



SANITARY NAPKIN**Publication number:** JP63230164 (A)**Publication date:** 1988-09-26**Inventor(s):** IGAUE TAKAMITSU; KITAOKA HIDEAKI**Applicant(s):** UNI CHARM CORP**Classification:****- international:** *A61F13/472; A61F13/15; A61F13/514; A61F13/15;* (IPC1-7): A61F13/18**- European:****Application number:** JP19870067135 19870320**Priority number(s):** JP19870067135 19870320**Also published as:** JP7071570 (B) JP2039058 (C)Abstract not available for **JP 63230164 (A)**

Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide

訂正有り

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-230164

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和63年(1988)9月26日

A 61 F 13/18

6737-4C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 生理用ナブキン

⑯ 特 願 昭62-67135

⑰ 出 願 昭62(1987)3月20日

⑱ 発 明 者 伊 賀 上 隆 光 愛媛県川之江市金田町半田乙385-1-3

⑲ 発 明 者 北 岡 英 昭 千葉県船橋市海神6-17-20

⑳ 出 願 人 ユニ・チャーム株式会社 愛媛県川之江市金生町下分182番地
社

㉑ 代 理 人 弁理士 白 浜 吉 治

明 細 書

1. 発明の名称

生理用ナブキン

2. 特許請求の範囲

(1) 透水性トップシートと、不透水性バックシートと、前記両シートの間に介在する半剛性吸収コアと、前記コアの横方向両側に位置し高可撓性を有するサイドフラップと、前記サイドフラップの縦方向に伸縮ギャザーを作るエラストマーとを含む生理用ナブキンであって、

a. 前記サイドフラップは第1フラップとその上面に位置する第2フラップとからなり、

b. 前記第1フラップは前記コアの横方向両側から外側へ延出しており、

c. 前記第2フラップはその縦方向に沿う一側の少なくとも縁が前記第1フラップに連接されるとともに、その他側縁が外側へ向けられた状態でその縦方向両端が前記ナブキンの前側領域と後側領域とに接合固定されており、

d. 前記エラストマーは前記前側領域と前記後側

領域との間の中央領域における前記第2フラップの自由端に位置せしめられている、

ことを特徴とする前記ナブキン。

(2) 前記第1フラップは前記コアの外側縁から外側へ延出する前記トップシートと前記バックシートの部分で形成されている特許請求の範囲第1項記載のナブキン。

(3) 前記中央領域における前記第1フラップの外側が凹欠されている特許請求の範囲第1項記載のナブキン。

(4) 前記エラストマーは前記第2フラップの自由端に形成された狭部分に収められている特許請求の範囲第1項記載のナブキン。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、経血を吸収し受止するために用いられる生理用ナブキンに関する。

〔従来の技術〕

従来、生理用ナブキンにおいて、横方向両側縁を着用者の肌に圧接してシールするためのエラス

トマーを備えたものが特開昭60-193461号、実開昭59-184820号、同61-36618号、同61-51812号に開示されている。

〔発明が解決しようとする問題点〕

前記公知のいずれの形態に属するナブキンも、横対向側縁のエラストマーによりその横対向側が起立し全体が舟形に彎曲する。しかし、横対向側の起立状態は充分ではなく、充分にしようとする、エラストマーの収縮力を強くする必要があり、強くすると、吸収性コアが応力歪みで不規則または不自然な変形・シワを生じる。したがって、エラストマーを用いた効果を充分に奏することができない。

本発明は、横対向側縁にエラストマーを備えた生理用ナブキンが有する既述の欠点を解決することにある。

(2) 発明の構成

〔問題点を解決するための手段〕

本発明の要旨とするところは、透水性トップシートと、不透水性バックシートと、前記両シート

透水性トップシート11と、不透水性バックシート12と、半剛性吸収コア13と、サイドフラップ14とを有する。サイドフラップ14は第1フラップ15と第2フラップ17とからなる。第1フラップ15はコア13の横方向両側縁から外側へ延出するトップシート11とバックシート12の各部分と第2フラップ17の一部分からなる。第2フラップ17は第1フラップ15の上面に重なり、これらの重なる外側部分が互いに接合されている。第2フラップ17のうちの前記接合されていない内側部分が外側へ折り返されているとともに、この折り返し部分17aが前側領域18と後側領域19とにおいて接合固定されている。前後側領域18、19の間の中央領域20に位置する折り返し部分である第2フラップ17の自由端にはエラストマー21がその長さ方向に伸長下に取り付けられているとともに、第2フラップ17の縁22で巻状に被覆されている。第1フラップ15の外側には凹欠部23が形成されている。

トップシート11は繊維不織布、多孔性プラスチックフィルムなど、バックシート12はプラスチック

の間に介在する半剛性吸収コアと、前記コアの横方向両側に位置し高可撓性を有するサイドフラップと、前記サイドフラップの縦方向に伸縮ギャザーを作るエラストマーを含む生理用ナブキンであって、a) 前記サイドフラップは第1フラップとその上面に位置する第2フラップとからなり、b) 前記第1フラップは前記コアの横方向両側から外側へ延出しており、c) 前記第2フラップはその縦方向に沿う一側の少なくとも縁が前記第1フラップに連接されているとともに、その他側縁が外側へ向けられた状態でその縦方向両端が前記ナブキンの前側領域と後側領域とに接合固定されており、d) 前記エラストマーは前記前側領域と前記後側領域との間の中央領域における前記第2フラップの自由端に位置せしめられていることを特徴とする前記ナブキン、に存する。

(実施形態)

本発明の実施態様について述べると、以下のとおりである。

第1図ないし第3図に示すように、ナブキンは、

クフィルム、紙フィルムと繊維不織布とのラミネートシートなどが用いられる。前記ラミネートシートの場合には、不織布が外面に位置するように用いられる。また、バックシート12としてのプラスチックフィルムは、通気防水性を有するものが好ましいが、別にナブキンの内外部の通気をはかる手段が施されている場合には、通気性を有しないものでよい。コア13は、フラップバルブに高吸収性ポリマーの粒子が混合されまたは混合されないマット状体などが用いられ、そして、かかる素材から作られ形態を有するがゆえに半剛性である。エラストマー21も糸状またはテープ状のゴム、テープ状のプラスチックフォーム、熱処理で伸縮性を示すプラスチックフィルムなどが用いられる。これらの素材は、従来一般に生理用ナブキンや使い捨ておむつに用いられているものであるもので、必要に応じて適宜選択することは当業者にはきわめて容易であろう。

第1フラップ15は、コア13の横方向両側縁から外側へ延出するトップシート11とバックシート12

の各部分と第2フラップ17の一部とで形成されている。第2フラップ17は、通気防水性シートで形成され、その素材としては好ましくは繊維不織布に例えばシリコン樹脂で撥水処理されたものが用いられる。第4図、第5図に示すように、サイドフラップ14を形成するのに、幅広いトップシート11とバックシート12とを用いて、これらの外側部分を折り返してもよい。しかし、トップシート11とバックシート12とは材質が異なる別体のシートを用いると、トップシート11とバックシート12の延出部分でサイドフラップ14を形成する場合には得られない利点がある。例えば、バックシート12として通気性素材を用いる場合でも、より高通気性素材でサイドフラップ14を形成してナブキンの内部の蒸れを少なくすることができる。また、たとえその高通気性素材が比較的成本高であっても、サイドフラップ14、特に第2フラップ17はバックシート12に比較して幅狭いものでよいから、経済的にあまり不利にはならない。

第6図に示す実施態様における第2フラップ17

外側へ伏倒する。したがってまた、エラストマー21が或る程度伸長している場合には、第2フラップ17は完全に伏倒することなく外側へ或る角度で傾斜する。かように第2フラップ17がエラストマー21の伸長度に応じて起立し、伏倒、傾斜するのは、第2フラップ17のエラストマー21が位置する外縁が外側へ向けられた状態で、該第2フラップの縦方向両端が前側領域18と後側領域19とに固定されているとともに、エラストマー21が所定伸長力を有するからである。

(3) 発明の効果

本発明のナブキンにおいては、第1フラップの上面に位置する第2フラップがエラストマーの収縮力により、該第2フラップが第1フラップと交差する基端縁を支点として充分に起立するが、この起立は該第2フラップに作用する収縮力が該基端縁上で減殺または抑制されて起立作用に実質的に変換されるからである。そして、該収縮力は該基端縁をコア側へ超えることが少ない。すなわち、エラストマーの収縮力とコアの剛性との相互作用

は、その縦方向に沿う一側が第1フラップ16を形成するトップシート11とバックシート12の各部分の間に挟着され、該トップシート部分の上面に折り返されて接合され、さらにその接合されていない他側が外側へ折り返された状態で、その折り返し部分17aの縦方向両端が接合されることによって形成され、かつ、その接合されていない折り返し部分にエラストマー21が取り付けられている。

第7図に示す実施態様における第2フラップ17は、第1フラップ16の上面に重ね合わされた状態で、その内側と縦方向両端とが接合されることにより形成され、かつ、その接合されていない部分17aにエラストマー21が取り付けられている。第2フラップ17の素材については、第1図ないし第3図に示す第2フラップのそれと同じである。

前述のように構成されているナブキンにおいては、エラストマー21が収縮している場合には、第2フラップ17は起立する。しかし、ナブキンが縦方向に引っ張られているため、エラストマー21が充分に伸長している場合には、第2フラップ17は

による悪影響がない。したがって、本発明のナブキンによれば、局部の所要域の外側を有効にシールして経血の横漏れを防止することができる。

4. 図面の簡単な説明

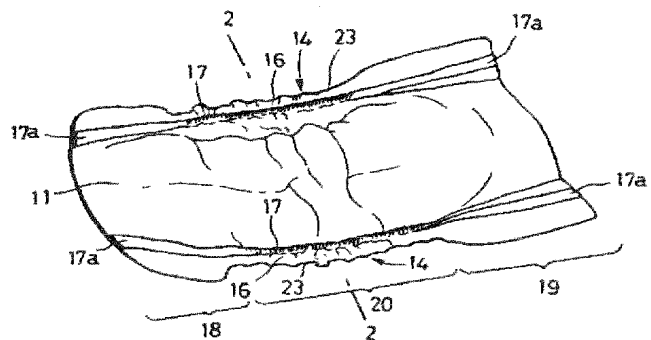
図面は本発明にかかるナブキンの実施態様を示すもので、第1図は外観斜視図、第2図は第1図の2-2線断面図、第3図～第7図は側部の部分斜視図である。

11…トップシート	12…バックシート
13…コア	14…サイドフラップ
15…第1フラップ	17…第2フラップ
18…前側領域	19…後側領域
20…中央領域	21…エラストマー

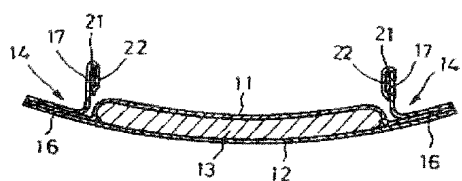
代理人弁護士 白 浜 吉 治



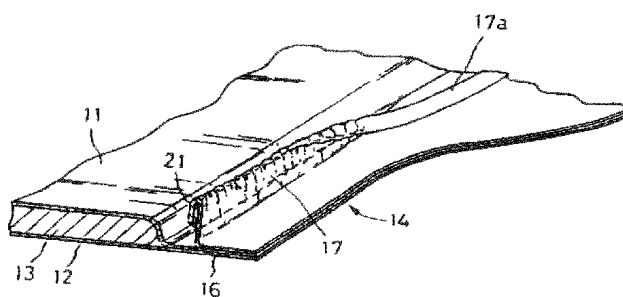
第 1 圖



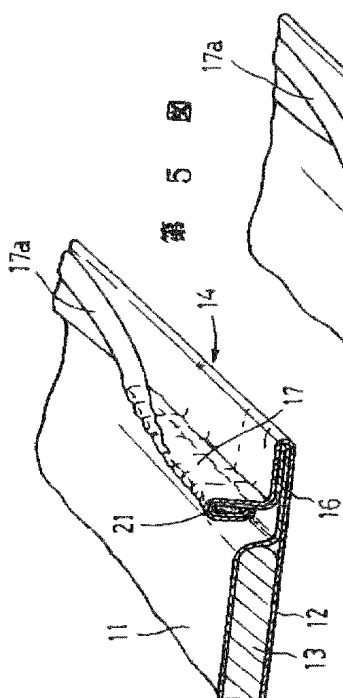
第 2 圖



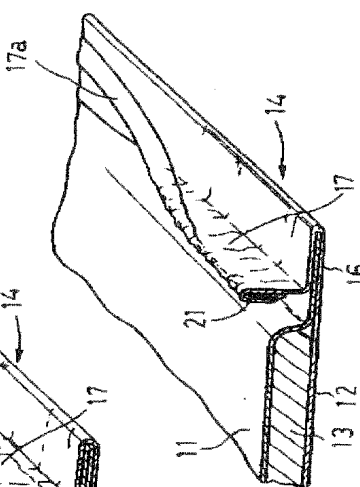
第 3 圖



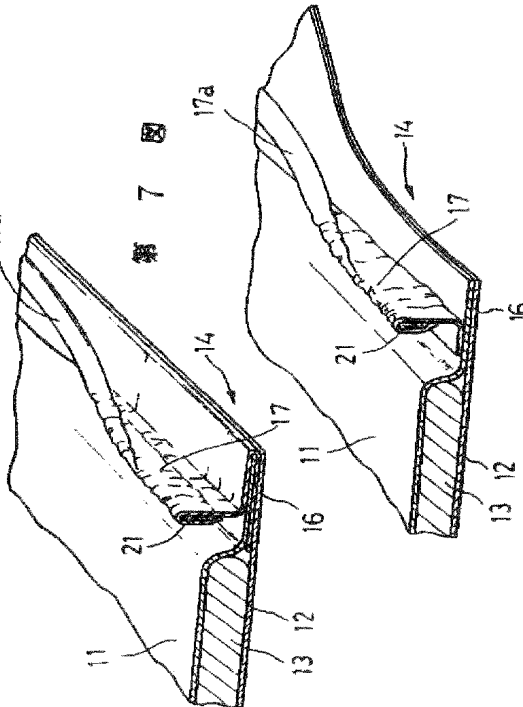
第 4 圖



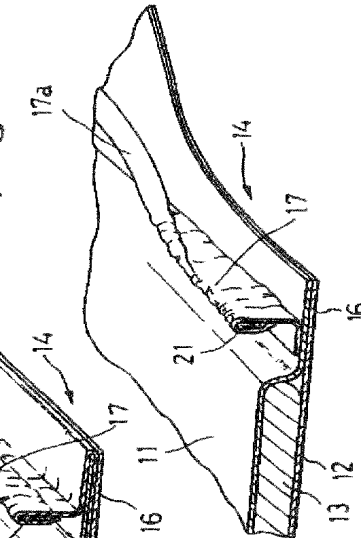
第 5 圖



第 6 圖



第 7 圖



【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第2区分

【発行日】平成6年(1994)2月22日

【公開番号】特開昭63-230164

【公開日】昭和63年(1988)9月26日

【年通号数】公開特許公報63-2302

【出願番号】特願昭62-67135

【国際特許分類第5版】

A61F 13/15

【F I】

A61F 13/18 320 7603-4C

Z 7108-4C

手 続 補 正 書

平成5年4月21日

特許庁長官 麻生 渡 殿

1. 事件の表示

昭和62年特許願第67135号



2. 発明の名称

生理用ナブキン

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

ユニ・チャーム株式会社

4. 代 理 人

東京都港区新橋3丁目7番3号 ミドリヤ第2ビル

(5626) 弁理士 白 浜 吉 治



5. 補正命令の日付

(自 発)

6. 補正の対象

明 細 書 全 文

7. 補正の内容

別紙のとおり

全文補正明細書

1. 発明の名称

生理用ナブキン

2. 特許請求の範囲

(1) 透水性トップシートと、不透水性バックシートと、前記両シートの間介在する半剛性吸収コアと、前記コアの横方向両側に位置し高可撓性を有するサイドフラップと、前記サイドフラップの縦方向に伸縮ギャザーを作るエラストマーを含む生理用ナブキンであって、

α、前記サイドフラップは第1フラップとその上面に位置する第2フラップとからなり、

β、前記第1フラップは前記コアの横方向両側から外側へ延出しており、

γ、前記第2フラップはその縦方向に沿う一側の少なくとも縁が前記第1フラップに連接されているとともに、その縦方向両端が前記ナブキンの前側領域と後側領域とに接合固定されており、

δ、前記エラストマーは前記前側領域と前記後側領域との間の中央領域における前記第2フラップの自

由端に位置せしめられている、
ことを特徴とする前記ナブキン。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、経血を吸収し受止するために用いられる生理用ナブキンに関する。

(従来の技術)

従来、生理用ナブキンにおいて、横方向両側縁を着用者の肌に圧接してシールするためのエラストマーを備えたものが特開昭60-193461号、実開昭59-184820号、同61-36618号、同61-51812号に開示されている。

(発明が解決しようとする問題点)

前記公知のいずれの形態に属するナブキンも、横対向側縁のエラストマーによりその横対向側が起立し全体が舟形に彎曲する。しかし、横対向側の起立状態は充分ではなく、充分にしようとすると、エラストマーの収縮力を強くする必要があり、強くすると、吸収性コアが応力歪みで不規則または不自然な変形・シワを生じる。したがって、エラストマーを

ストマーは、前記前側領域と前記後側領域との間の中央領域における前記第2フラップの自由端に位置せしめられている。

(実施例)

本発明の実施例について述べると、以下のとおりである。

第1図ないし第3図に示すように、ナブキンは、透水性トップシート11と、不透水性バックシート12と、半剛性吸収コア13と、サイドフラップ14とを有する。サイドフラップ14は第1フラップ16と第2フラップ17とからなる。第1フラップ16はコア13の横方向両側縁から外側へ延出するトップシート11とバックシート12の各部分と第2フラップ17の一部分からなる。第2フラップ17は第1フラップ16の上面に重なり、これらの重なる外側部分が互いに接合されている。第2フラップ17のうちの前記接合されていない内側部分が外側へ折り返されているとともに、この折り返し部分17aが前側領域18と後側領域19とにおいて接合固定されている。前後側領域18、19の間の中央領域20に位置する折り返し部分である第

用いた効果を充分に奏することができない。

本発明は、横対向側縁にエラストマーを備えた生理用ナブキンが有する既述の欠点を解決することにある。

(2) 発明の構成

(問題点を解決するための手段)

本発明は、透水性トップシートと、不透水性バックシートと、前記両シートの間に介在する半剛性吸収コアと、前記コアの横方向両側に位置し高可撓性を有するサイドフラップと、前記サイドフラップの縦方向に伸縮ギャザーを作るエラストマーとを含む生理用ナブキンを前提とし、次の構成を特徴とする。

前記サイドフラップは、第1フラップとその上面に位置する第2フラップとからなる。前記第1フラップは、前記コアの横方向両側から外側へ延出している。前記第2フラップは、その縦方向に沿う一側の少なくとも縁が前記第1フラップに連接されるとともに、その縦方向両端が前記ナブキンの前側領域と後側領域とに接合固定されている。前記エラ

2フラップ17の自由端にはエラストマー21がその長さ方向に伸長下に取り付けられているとともに、第2フラップ17の縁22で袋状に被覆されている。第1フラップ16の外側には凹欠部23が形成されている。

トップシート11は繊維不織布、多孔性プラスチックフィルムなど、バックシート12はプラスチックフィルム、該フィルムと繊維不織布とのラミネートシートなどが用いられる。前記ラミネートシートの場合には、不織布が外面に位置するように用いられる。また、バックシート12としてのプラスチックフィルムは、通気防水性を有するものが好ましいが、別にナブキンの内外部の通気をはかる手段が施されている場合には、通気性を有しないものでもよい。コア13は、フラップバルブに高吸収性ポリマーの粒子が混合されまたは混合されないマット状体などが用いられ、そして、かかる素材から作られ形態を有するがゆえに半剛性である。エラストマー21も糸状またはテープ状のゴム、テープ状のプラスチックフォーム、熱処理で伸縮性を示すプラスチックフィルムなどが用いられる。これらの素材は、従来一般に生

理用ナブキンや使い捨ておむつに用いられているものである。必要に応じて適宜選択することは当業者にはきわめて容易であろう。

第1フラップ16は、コア13の横方向両側縁から外側へ延出するトップシート11とバックシート12の各部分と第2フラップ17の一部とで形成されている。第2フラップ17は、通気防水性シートで形成され、その素材としては好ましくは繊維不織布に例えばシリコン樹脂で撥水処理されたものが用いられる。第4図、第5図に示すように、サイドフラップ14を形成するのに、幅広いトップシート11とバックシート12とを用いて、これらの外側部分を折り返してもよい。しかし、トップシート11とバックシート12とは材質が異なる別体のシート17を用いると、トップシート11とバックシート12の延出部分でサイドフラップ14を形成する場合には得られない利点がある。例えば、バックシート12として通気性素材を用いる場合でも、より高通気性素材でサイドフラップ14を形成してナブキンの内部の蒸れを少なくすることができる。また、たとえその高通気性素材が比較的コ

、エラストマー21が収縮している場合には、第2フラップ17は起立する。しかし、ナブキンが縦方向に引っ張られているため、エラストマー21が十分に伸長している場合には、第2フラップ17は外側へ伏倒する。したがってまた、エラストマー21が或る程度伸長している場合には、第2フラップ17は完全に伏倒することなく外側へ或る角度で傾斜する。かように第2フラップ17がエラストマー21の伸長度に応じて起立し、伏倒、傾斜するのは、第2フラップ17のエラストマー21が位置する外縁が外側へ向けられた状態で、該第2フラップの縦方向両端が前側領域18と後側領域19とに固定されているとともに、エラストマー21が所定伸長力を有するからである。

(3) 発明の効果

本発明のナブキンにおいては、第1フラップの上面に位置する第2フラップがエラストマーの収縮力により、該第2フラップが第1フラップと交差する基端縁を支点として十分に起立するが、この起立は該第2フラップに作用する収縮力が該基端縁上で減殺または抑制されて起立作用に実質的に変換される

スト高であっても、サイドフラップ14、特に第2フラップ17はバックシート12に比較して幅狭いものでよいから、経済的にあまり不利にはならない。

第6図に示す実施態様における第2フラップ17は、その縦方向に沿う一側が第1フラップ16を形成するトップシート11とバックシート12の各部分の間に挟着され、該トップシート部分の上面に折り返されて接合され、さらにその接合されていない他側が外側へ折り返された状態で、その折り返し部分17aの縦方向両端が接合されることによって形成され、かつ、その接合されていない折り返し部分にエラストマー21が取り付けられている。

第7図に示す実施態様における第2フラップ17は、第1フラップ16の上面に重ね合わされた状態で、その内側と縦方向両端とが接合されることにより形成され、かつ、その接合されていない部分17aにエラストマー21が取り付けられている。第2フラップ17の素材については、第1図ないし第3図に示す第2フラップのそれと同じである。

前述のように構成されているナブキンにおいては

からである。そして、該収縮力は該基端縁をコア側へ超えることが少ない。すなわち、エラストマーの収縮力とコアの剛性との相互作用による悪影響がない。したがって、本発明のナブキンによれば、局部の所要域の外側を有効にシールして経血の横漏れを防止することができる。

4. 図面の簡単な説明

図面は、本発明にかかるナブキンの実施態様を示す。

第1図は、外観斜視図。

第2図は、第1図の2-2線断面図。

第3図～第7図は、側部の部分斜視図。

11…トップシート 12…バックシート

13…コア 14…サイドフラップ

16…第1フラップ 17…第2フラップ

18…前側領域 19…後側領域

20…中央領域 21…エラストマー